



⑬ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 196 53 435 A 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
G 06 F 17/21
G 06 F 17/30
G 06 T 11/60

⑲ Aktenzeichen: 196 53 435.6
⑳ Anmeldetag: 20. 12. 96
㉑ Offenlegungstag: 25. 6. 98

DE 196 53 435 A 1

⑦① Anmelder:
Cybergraphic Sytems Pty Ltd., St. Kilda, Victoria,
AU

⑦④ Vertreter:
Viering, Jentschura & Partner, 80538 München

⑦② Erfinder:
Langford-Wilson, Alistair, Abbotsford, N.S.W., AU

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Elektronisches Publizier-System

⑤⑦ Die Erfindung findet Anwendung für elektronische Medien und Printmedien, wie Zeitungen, Magazine und Textverarbeitungssysteme für Computer. Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren, durch welches zu publizierender Text und Bilder vorbereitet und/oder redigiert werden können. Die Erfindung findet insbesondere Anwendung im Layout von Nachrichtenblöcken.

Die Erfindung offenbart ein elektronisches Publiziersystem, das eine Datenbank aufweist, in der unter anderem ein Layout-Stil, eine Layout-Familie, Layout-Kinder und Layout-Cousins gespeichert sind. Ebenfalls wird ein Verfahren zum Erstellen von Layout-Informationen offenbart, in dem ein Nachrichtenblock ausgewählt und, falls nötig, gemäß vom Verwender festlegbarer Regeln in seiner Größe neubestimmt wird.

DE 196 53 435 A 1

THIS PAGE BLANK (USPTO)

richtenblöcke enthalten, die im Allgemeinen voneinander getrennt sind. Ein Nachrichtenblock selbst kann gewisse Elemente aufweisen: Ein Bericht kann Überschriften, Bilder und Text enthalten, die zusammengekommen den Nachrichtenblock für diesen Bericht bilden.

Layout:

Dieser Begriff bezieht sich auf die Art und Weise, wie die Gestaltungsrichtlinien ausgeführt und tatsächlich jeweils in die Praxis umgesetzt werden.

Layout-Element (oder Nachrichten-Element):

Dieser Begriff bezieht sich auf die jeweiligen Elemente innerhalb eines Nachrichtenblocks, wie Überschriften, Bilder, Graphiken, Text, Bildunterschriften u.s.w.

Somit enthalten Seiten Nachrichtenblöcke, Nachrichtenblöcke enthalten Elemente, die Gestaltung sind Regeln, und das Layout ist die Durchführung der Gestaltung.

Die Erfindung versucht, zumindest eines der mit dem Stand der Technik verknüpften Probleme abzumildern.

Durch die Erfindung wird ein System, eine Vorrichtung und/oder ein Verfahren zum Erstellen oder Redigieren von zu publizierendem Text bereitgestellt, wobei: ein Nachrichtenblock gemäß einer Gestaltung ausgefüllt wird, und

eine Neubestimmung der Größe des Nachrichtenblocks stattfindet, falls seine Anordnung nicht mit den vorbestimmten Kriterien übereinstimmt.

Vorteilhaft wird bei der Neubestimmung der Größe des Nachrichtenblocks jede Anzahl von Layout-Elementen ebenfalls von der Größe her Neubestimmt.

In einer anderen Ausführungsform ermöglicht es die Erfindung, daß die unterschiedlichen Elemente eines Nachrichtenblocks so angeordnet (von der Größe her Neubestimmt und positioniert) und unter der Verwendung von Elementen wie der Typographie, Farben und Umrandungen formatiert (gestaltet) werden, daß:

I. der Nachrichtenblock den verschiedenen Nachrichtenblock-Gestaltungsrichtlinien einer Zeitung entspricht oder an diese angepaßt ist, und/oder

II. es erlaubt ist, daß die vorbestimmte Größe und Fläche des Nachrichtenblocks gemäß den Gestaltungsrichtlinien automatisch angepaßt (oder aufgefüllt) wird, indem:

A. dem Verwender erlaubt wird, Beziehungen zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Nachrichtenblocks vorzudefinieren, wobei die Beziehungen jeweils die Größe und die Position der Bestandteile relativ zu denen der anderen Bestandteile bestimmen, und/oder

B. automatisches Neuberechnen der Größe und der Position eines jeden Bestandteils erfolgt, so daß der Nachrichtenblock ausgefüllt werden kann.

Die Erfindung bestimmt die Formen, die ein Nachrichtenblock aufweist, und/oder was diese Formen sind (was sie darstellen), und/oder wie groß eine jede ist, und/oder wo eine jede innerhalb des Nachrichtenblocks angeordnet wird.

Zu Vereinfachungszwecken wird die Erfindung NAILS genannt, ein Akronym, das für die englische Bezeichnung "Newspaper Automated Intelligent Layout System" steht. Die Erfindung ist jedoch nicht auf die Anwendung für Zeitungen beschränkt, sondern kann für jede Art von elektronischen Medien oder Printmedien verwendet werden, bei denen Material gemäß einer bestimmten Gestaltung angeordnet oder dargestellt werden soll. NAILS bezieht sich auf die Art und Weise, wie verschiedene Elemente eines Nachrichtenblocks angeordnet (von der Größe her angepaßt und positioniert) und formatiert werden können (unter der Verwendung von Elementen wie der Typographie, Farben und Umrandungen gestaltet), so daß der Nachrichtenblock:

I. an die bestimmte Gestaltung (Darstellung) einer Zeitung angepaßt ist oder dieser entspricht und/oder

II. ein Neubestimmen der Größe verwendet wird, um zu erlauben, daß die vorbestimmte Größe und Fläche des Nachrichtenblocks automatisch gemäß den Gestaltungsrichtlinien angeordnet (oder aufgefüllt) wird.

5 NAILS löst diese Aufgabe durch Bereitstellung einer Anzahl der folgenden Möglichkeiten:

III. Es erlaubt, daß der Gestaltungsstil der Zeitung durch die Bereitstellung von Hilfsmitteln bestimmt werden kann, wobei für die Zeitung:

10 A. geeignete Layouts vordefiniert und diese in einer Datenbank gespeichert werden können, und/oder

B. die Zustände oder Randbedingungen bestimmt und vordefiniert werden können, unter denen diese Layouts als geeignet angesehen werden können, und/oder

15 C. für ein jedes dieser Layouts Regeln definiert werden können, die das Verhalten eines jeden Elementes des Layouts bestimmen, wie seine Größe, Position, typographischen Stil u.s.w. Diese Möglichkeit erlaubt es dem Zeitungsverlag, Beziehungen zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Nachrichtenblocks vorzudefinieren, wobei die Beziehungen jeweils die Größe und Position eines jeden Bestandteils relativ zu denen der anderen bestimmt.

IV. Es erleichtert die Auswahl und Verwendung von Layouts (aus einer Datenbank) gemäß dem vordefinierten Gestaltungsstil. Um dies zu erreichen, wird/werden:

20 A. dem Verwender der Datenbank erlaubt, den allgemeinen Typ und Stil des für den aktuellen Nachrichtenblock gewünschten Layouts auf eine schnelle, einfache und intuitive Weise zu bestimmen, und/oder

30 B. bestimmt, welche Layouts gemäß den vordefinierten Regeln und unter Berücksichtigung der angegebenen Vorgaben des Verwenders der Datenbank für die Verwendung im aktuellen Nachrichtenblock angemessen und richtig oder nicht angemessen sind, und/oder

35 C. dem Verwender die richtigen oder geeigneten Layouts graphisch angezeigt und die Auswahl eines dieser Layouts erlaubt, und/oder

D. der Verwender der Datenbank davor geschützt, ungeeignete oder falsche Layouts auszuwählen, und/oder

40 E. das endgültige Layout automatisch gemäß den Regeln, die für dieses Layout bestimmt wurden, erstellt, einschließlich offenkundiger Neubestimmung der Größe des ausgewählten Layouts und seiner Elemente, um der neuen vom Verwender angegebenen Größe zu entsprechen, und/oder

45 F. jegliche weitere Veränderungen, die der Verwender im Layout vornimmt, nachdem dieses dargestellt wurde, automatisch aufgezeichnet, und diese mit den vordefinierten Gestaltungsregeln verglichen. Abhängig von der Natur und den Umständen dieser Veränderungen und den Bestimmungen der vordefinierten Gestaltungsregeln, kann die Erfindung dem Verwender ferner folgendermaßen behilflich sein: Automatisches Anpassen des Layouts (oder seiner Elemente), um den manuell vorgenommenen Veränderungen des Verwenders zu entsprechen oder das Layout an diese anzupassen; und/oder Vorschlagen, daß ein vollständig anderes Layout gemäß des vordefinierten Gestaltungsstils passender wäre; und/oder dem Verwender erlauben, den Vorschlag anzunehmen, so daß dann die Software automatisch das neue Layout erstellt und/oder verwendet, um das vorherige Layout zu ersetzen.

Im Folgenden wird eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung anhand der beigelegten Zeichnungen beschrieben, in denen:

55 die Fig. 1, 2 und 3 ein Beispiel einer Layout-Darstellung zeigen,

die Fig. 4 eine von der Größe her Neubestimmte Fig. 1 zeigt, und

die Fig. 5 bis 7 die Fig. 1, 2 und 3 mit hinzugefügten Unter-

überschriften zeigen.

Das NALLS-System stellt für jede von einem Zeitungsverlag herausgegebene Zeitung (wie voneinander getrennte Tages- bzw. Sonntags-Ausgaben) einen separaten Arbeitsbereich zur Verfügung. Die Erfindung verwendet für jede dieser Zeitungen eine Datenbank.

Für jede Zeitung ist die Datenbank vorzugsweise in einer hierarchischen Struktur programmiert, die folgendermaßen aufgebaut ist:

Zeitung
Sparte
Layout-Stil
Layout-Familie
Layout-Kind
Layout-Cousin.

"Sparte" bezieht sich auf die verschiedenen Sparten der Zeitung, wie Nachrichten, Sport, Wirtschaft u.s.w. (von dem Zeitungsverlag werden diese gemäß ihrer Anforderungen bestimmt). "Sparte" wurde als ausschlaggebende Einteilung für die Datenbank gewählt, weil es für verschiedene Sparten am wahrscheinlichsten ist, daß ihr Gestaltungsstil innerhalb einer Zeitung unterschiedlich ist. Mit anderen Worten ist es wahrscheinlicher, daß der Gestaltungsstil (Layout und Typographie) innerhalb einer Sparte eher gleich bleibt, unterschiedliche Sparten jedoch leicht voneinander abweichende Stil- oder Gestaltungsanforderungen haben. Die Erfindung erleichtert dies, obwohl der Zeitungsverlag auch entscheiden kann, daß alle Sparten gleich sein sollen.

Innerhalb einer jeden Sparte bestehen für die Zeitung Layout-Stile. Jede Sparte weist seinen eigenen Satz von Layout-Stilen auf, wobei diese auch in mehrere Sparten kopiert werden können, wenn sie gleichermaßen verwendet werden. Die Anzahl von Stilen innerhalb einer Sparte ist nicht begrenzt. Typischerweise werden Stile erstellt, um die Verwendung des Layouts zur Erstellung von Oberbegriffen wiederzuspiegeln, die für die Anforderungen an die Sparten bezeichnend sind, z. B.: Aufmacher, Bildberichte, Füllberichte, Nebenberichte u.s.w. Die Layout-Familie besteht innerhalb eines jeden Layout-Stils und wird von dem Zeitungsverlag bestimmt. Jede Familie stellt eine Layout-Variation oder Layout-Option innerhalb des Stils dar: z. B. ein "Bildberichte" benannter Stil könnte Optionen sowohl für horizontal als auch für vertikal ausgerichtete Bilder und Optionen für das Plazieren der Bilder an bestimmten Positionen innerhalb des Bericht-Layouts aufweisen.

Die Layout-Kinder sind in jeder Familie enthalten und werden wiederum von dem Zeitungsverlag bestimmt. Jedes Kind innerhalb einer Familie muß eine eigene Größe (Breite und Höhe) aufweisen, wobei die Größen von zwei Kindern niemals gleich sein können: Innerhalb einer Familie können zwei oder mehr Kinder zwar die gleiche Breite oder die gleiche Höhe haben, jedoch niemals sowohl die gleiche Breite als auch die gleiche Höhe. Typischerweise bilden die Kinder in einer Familie zusammen eine kontinuierliche Anordnung von Größen, so daß die obere Grenze eines Kindes durch die untere Grenze des darauffolgenden Kindes bestimmt ist. Obwohl die Software dies standardmäßig erzwingt, ist dies vorzugsweise nicht verbindlich. Von dem Zeitungsverlag kann eine abweichende maximale Größe (Breite oder Höhe oder beides) für ein jedes Kind angegeben werden (falls nur für eine Dimension eine obere Grenze angegeben wird, verwendet die Software für die andere Dimension den Standardwert) solange, wie die entstehende Kombination von Breite und Höhe kleiner als die untere Grenze des nächsten Kindes ist.

Die Layout-Cousins stellen "alternative Kinder" dar. Ob-

wohl sie nicht Teil des ersten Auswahlverfahrens sind, werden sie verwendet, um eine größere Vielfalt an Optionen für Layout-Veränderungen bereitzustellen. Ihre Verwendung wird später beschrieben. Ein Layout-Cousin ist mit einem Layout-Kind verbunden: Sie haben beide die gleiche Größe. Ein Layout-Kind kann mehrere Cousins als nur einen haben. Es sei darauf hingewiesen, daß während viele Zeitungsverlage mit dem Konzept von "Sparten" vertraut sind, das Konzept von Layout-Stilen (wie hier verwendet) Layout-Familien, Layout-Kindern und Layout-Cousins gemäß dieser Erfindung jedoch einzigartig ist. Nach unserem Wissen verwenden Zeitungsverlage zur Zeit keine solchen Vorrichtungen oder Konzepte, um einen Gestaltungsstil zu organisieren.

In einer Ausführungsform stellt die Erfindung Hilfsmittel zum Einrichten, Verwalten und Bestücken der Datenbank bereit. Diese Hilfsmittel sind vorzugsweise, aber nicht notwendigerweise, mittels Menüleisten und anderen Computerfunktionen innerhalb der Anwendung zur Verfügung gestellt. Sie erlauben es dem Zeitungsverlag, Sparte, Stile, Familien, Kinder und Cousins von der Datenbank zu laden und in dieser abzuspeichern. Von dem Zeitungsverlag kann jedes Kind in der für die mit der Erfindung verwendeten Layout-Anwendung (graphisch) gezeichnet werden. Da eine Ausführungsform der Erfindung von der Theorie abhängt, daß Layouts immer aufwärts ausgewählt und von der Größe her angepaßt werden (größer gemacht werden als ihre Originalgröße, nicht kleiner) wird das Kind in seiner kleinsten geplanten Größe gezeichnet.

Für die Veröffentlichung werden dann für jedes Kind oder jeden Cousin Beziehungen zwischen ihren verschiedenen Elementen (wie Überschriften, Bilder, Bildunterschriften, Textkörper u.s.w.) bestimmt. Dies wird mit Hilfe des unten angegebenen Größenanpassungs-Audrucks bewerkstelligt. Wenn ein Kind oder Cousin in der Datenbank gespeichert ist, wird von dem Zeitungsverlag angegeben, zu welcher/welchem Sparte/Stil/Familie es/er gehört (und neue Sparten/Stile/Familien können, falls benötigt, erstellt werden). Die Erfindung prüft dann alle bestehenden Kinder innerhalb der Familie, die einen dazu im Widerspruch stehenden Größenbereich aufweisen könnten, und löst diesen Widerspruch automatisch durch Neubestimmen der bestehenden oberen Grenze des Kindes (Höhe, Breite oder beides, abhängig vom jeweiligen Fall) als kleinste Abmessung(en) des neuen Kindes.

Es wird ebenfalls erwartet, daß alle Kinder innerhalb einer Familien etwas zeigen, was "genetische Konsistenz" genannt werden könnte, d. h. daß sie alle ähnlich erscheinen. Das heißt, daß falls ein Kind ein Bild über der Hauptüberschrift aufweist, alle anderen dies auch tun sollten. Dies ist der Fall, weil eine Familie eine bestimmte Variation oder einen bestimmten Typ eines Layouts innerhalb eines Layout-Stils darstellt; seine Kinder stellen Ausführungsformen dieses Layouts bei mehreren unterschiedlichen Größen dar.

Zum Beispiel kann sich, was typischerweise auch geschieht, die Anordnung der Überschrift verändern, wenn sich die Größe des Layouts vergrößert: Ein kurzer Bericht mit der Breite einer Spalte und einer Länge von 10 cm kann zwei Zeilen Überschrift einer Größe von 14 pt aufweisen, wobei das einzige andere Element eine Spalte des Textkörpers ist; aber diese Anordnung der Überschrift wird nicht benutzt werden, falls das gleiche Layout für eine Breite von 6 Spalten und eine Länge von 30 cm benötigt wird; anstatt dessen kann der Zeitungsverlag wählen, eine einzeilige Überschrift einer Größe von 42 pt zu verwenden und den Textkörper ebenfalls so zu ändern, daß er sich anstatt über eine Spalte über sechs Spalten erstreckt. Obwohl die Merkmale der Überschrift und des Textkörpers in jedem Fall an-

ders sind, kann von dem Layout immer noch gesagt werden, daß es "genetisch konsistent" ist, da beide das gleiche Konzept von "Überschrift-Über-Textkörper" darstellen. Aus den Fig. 1 bis 3 ist ersichtlich, wie ein bestimmter Stil einer Layout-Darstellung bei unterschiedlichen Größen gemäß den allgemeinen Gestaltungsregeln, denen Zeitungsverlage typischerweise folgen, unterschiedlich ausgeführt ist.

Dies zeigt das Konzept von Familien und Kindern. Es wäre vollkommen verwirrend, falls in oben beschriebenen Fall eines der Kinder eine Unterüberschrift, ein Bild und eine Bildunterschrift aufweisen würde, die bei anderen Kindern innerhalb der gleichen Familie nicht vorhanden sind. Statt der Durchführung dieser von anderen Kindern innerhalb der Familie vollständig unterschiedlichen Layouts, wird gemäß des der Erfindung zugrundeliegenden Konzepts vorgeschlagen, daß für die Veröffentlichung zwei unterschiedliche Familien erstellt werden sollen, eine für den Fall "Überschrift-über-Textkörper", die andere für den Fall der Verwendung von Überschrift, Unterüberschrift, Bild, Bildunterschrift und Textkörper. Zusätzlich wird, wenn Kinder in der Datenbank gespeichert werden, ein Kind als "Familienoberhaupt" für weiter unten beschriebene Zwecke bestimmt.

Der Größenneubestimmungsausdruck erlaubt die Festlegung von Beziehungen zwischen mehreren Elementen eines Layouts (Kind oder Cousin) wie Überschrift, Unterüberschrift, Bilder, Bildunterschriften, Textkörper u.s.w.

Diese Beziehungen werden unter der Verwendung einer "Dialog-Box" innerhalb der Anwendung festgelegt (ein kleines Bildschirmfenster, das mittels einer Menüleiste oder eines anderen Befehls, der dem Verwender mehrere Optionen zur Verfügung stellt, geöffnet wird).

Die verfügbaren Optionen erlauben es dem Zeitungsverlag, für jedes Element eine von vier verschiedenen Typen von Beziehungen festzulegen:

- Eine proportionale Beziehung: In diesem Fall wird ein Verhältnis von dem momentan bestehenden Verhältnis abgeleitet. Zum Beispiel kann ein Bild schon 60% des gesamten Layouts in Anspruch nehmen; die Angabe, daß seine Länge proportional bleiben soll, wird die Größe des Bildes bei 60% der Gesamtlänge des Layouts belassen, selbst wenn das Layout nachfolgend in seiner Größe verändert werden sollte.
- Beziehung mit festem Abstand: In diesem Fall mißt die Software den momentanen Unterschied zwischen zwei Werten und erhält diesen aufrecht. Zum Beispiel kann ein Bild 5 cm kürzer als das gesamte Layout sein; die Angabe, daß seine Länge einen festen Abstand von der Länge des Layouts aufweisen soll, würde dazu führen, daß das Bild 5 cm kürzer als das Layout ist, selbst wenn das Layout in seiner Größe verändert wird.
- Keine Beziehung: Der angegebene Wert ändert sich nicht.
- Ein vorbestimmter, vom Verwender eingegebener Ausdruck oder Algorithmus: In diesem Fall kann der Verwender einen mathematischen und/oder logischen Ausdruck eingeben, der verwendet wird, um einen neuen Wert zu berechnen, wenn das Layout in seiner Größe verändert wird. Zum Beispiel kann der Verwender für die Länge eines Bildes angeben, daß es 50% der Länge des Nachrichtenblocks plus 2 cm betragen soll.

Jeder dieser Ausdrücke kann völlig unabhängig auf die Breite, Länge, die horizontale Position oder die vertikale Position eines Elementes angewendet werden. In jedem Fall (mit der Ausnahme des manuell eingegebenen Ausdrucks) werden die angegebenen Werte, die für die Berechnung des

proportionalen oder festen Abstandes verwendet werden, von den Werten des momentan gezeichneten Layouts abgeleitet.

In jedem Fall kann die Beziehung so angegeben werden, daß sie in Beziehung zu einem beliebigen anderen Element in dem Layout oder zu den Abmessungen des Layouts selbst steht. Zum Beispiel kann von dem Zeitungsverlag die vertikale Position eines Bildes (in einem bestimmten Kind) so festgelegt werden, daß sie einen festen Abstand bezüglich der Position einer Überschrift aufweist.

Die Breite oder Länge eines Elementes kann relativ zu der Breite oder Länge eines beliebigen anderen Elementes (oder Layouts) angegeben werden, wobei proportionale Berechnungen als auch Berechnung für einen festen Abstand verwendet werden. Eine obere Grenze kann auch für die Breite oder die Länge eines Elementes festgelegt werden, wobei diese obere Grenze nicht überschritten werden darf.

Für den horizontale Positionswert oder den vertikale Positionswert eines Elementes bestehen zusätzliche Optionen. Zuerst kann der Referenzpunkt der Position als oberer, mittlerer oder unterer Punkt (für vertikale Positionen) des Elementes oder als linker, mittlerer oder rechter Punkt des Elementes (für horizontale Positionen) angegeben werden. Zum Zweiten kann er als relativ zur oberen/mittleren/unteren (oder je nach Fall, linken/mittleren/rechten) Position des bestimmten Referenzelementes (oder Layouts) angegeben werden.

Damit ist die vertikale Position des Bildes (wie oben beschrieben) nicht nur relativ zur Position der Überschrift bestimmt. Er ist zusätzlich folgendermaßen bestimmt: Der obere, mittlere oder untere Punkt des Bildes steht in einer bestimmten Beziehung relativ zum oberen, mittleren oder unteren Punkt der Überschrift.

Unter Verwendung dieses Größenneubestimmungsausdrucks ist es möglich, anzugeben, daß:

- die Überschrift sich weiterhin über die gesamte Breite des Layouts erstrecken soll (seine vertikale Größe sowie vertikale und horizontale Positionen müssen sich nicht ändern, aber seine Breite könnte entweder als proportional zu der Breite des Layouts oder als von der Breite des Layouts einen festen Abstand aufweisen angegebend werden, da in diesem Fall beide Ausdrücke zum gleichen Ergebnis führen). Damit wird sich, falls das Layout breiter gemacht wird, die Überschrift weiterhin über die ganze Breite des Layouts erstrecken.
- Die erste Spalte des Textkörpers kann folgendermaßen festgelegt sein: Breite: proportional zur Breite des Layouts; Länge: mit einem festen Abstand von der Länge des Layouts; horizontale Position: keine; vertikale Position: oberes Ende des Textkörpers bei einem festen Abstand vom unteren Ende der Überschrift.
- Die zweite Spalte des Textkörpers kann folgendermaßen definiert sein: Breite: proportional zur Breite des Layouts; Länge: gemäß einem festen Abstand von der Länge des Layouts; horizontale Position: so, daß sich der linke Punkt an einem festen Abstand von dem rechten Punkt des ersten Absatzes befindet; vertikale Position: so, daß sich das obere Ende des Textkörpers in einem festen Abstand von dem unteren Ende des Bildes befindet.
- Die dritte Spalte des Textkörpers kann folgendermaßen definiert sein: Breite: proportional zur Breite des Layouts; Länge: gemäß einem festen Abstand von der Länge des Layouts; horizontale Position: so, daß sich der linke Punkt in einem festen Abstand von dem rechten Punkt des zweiten Absatzes des Textkörpers

befindet; vertikale Position, so daß sich das obere Ende des Textkörpers in einem festen Abstand von dem unteren Ende der Überschrift befindet.

– Das Bild kann folgendermaßen definiert sein: Breite: proportional zur Breite der zweiten Spalte des Textkörpers; Länge: in einem festen Abstand von der Länge des Layouts; horizontale Position: so, daß sich der linke Punkt in einem festen Abstand von dem linken Punkt des zweiten Absatzes des Textkörpers befindet; vertikale Position: so, daß sich das obere Ende des Bildes in einem festen Abstand von dem unteren Ende der Überschrift befindet.

Wenn in diesem Fall das Layout breiter gemacht wird, wird sich die Überschrift weiterhin über die gesamte Breite des Layouts erstrecken; die jeweiligen Spalten des Textkörpers füllen weiterhin jede ungefähr ein Drittel der Breite des Layouts aus (ungefähr, da sich zwischen den Textspalten jeweils ein Spalt befindet, so daß jede Spalte etwas weniger als 33% der gesamten Breite des Layouts einnimmt). Die zweite und dritte Spalte des Textkörpers werden sich nach rechts verschieben, so daß sie weiterhin im richtigen Abstand von der ersten Spalte und im richtigen Abstand voneinander angeordnet sowie gleichmäßig über die Breite des Nachrichtenblocks verteilt sind, und das Bild weist weiterhin die gleiche Breite wie die zweite Spalte des Textkörpers auf, ist weiterhin in dieser Spalte angeordnet und ist weiterhin unterhalb der Überschrift und oberhalb der zweiten Spalte des Textkörpers angeordnet.

Es wird ebenfalls festgestellt, daß in oben genanntem Beispiel die Breite und die horizontale Position des Bildes durch unterschiedliche Variationen des Größenneubestimmungsausdrucks angegeben werden können, um zum gleichen Ergebnis zu führen.

Der Layouter verwendet diese Erfindung, sobald die Datenbank aufgebaut worden ist, die Layouts (Kinder) aufweist, die für sie festgelegte Größenneubestimmungsausdrücke aufweisen.

Die vorliegende Ausführungsform der Erfindung erlaubt verschiedene Verwendungsverfahren. Nur eine wird hier beschrieben. Der Layouter kann für die elektronische Version der Seite, für die das Layout erstellt werden soll, eine Gesamtgröße für das vorbestimmte Bericht-Layout festlegen. Das Verfahren zum Erreichen dieses Ziels kann abhängig davon, welche Anwendung als Basis-Layout-Anwendung verwendet wird (die Erfindung kann mit vielen verschiedenen Layout-Anwendungen zusammenarbeiten), verschieden sein, aber typischerweise wird das graphische Zeichnen einer Box, um die gewünschte Breite und die gewünschte Länge des gesamten Layouts festzulegen, dazugehören. Die angegebene Größe des Layouts ist als "Ziel"-Größe bekannt.

Der Layouter kann dann die Erfindung unter Verwendung einer Menüleiste oder eines anderen Computerbefehls aufrufen, wenn sie in eine Computeranwendung integriert ist.

Dies führt dazu, daß ein eigenes Fenster geöffnet wird. Falls das zusammen mit der Erfindung verwendete Layout-System in der Lage ist, der Erfindung mitzuteilen, zu welcher Sparte die momentane Seite gehört, wird die Erfindung standardmäßig diese Sparte wählen. Falls dies nicht möglich ist, oder falls die Layouts der momentanen Sparte zu dem Zeitpunkt nicht gewünscht sind, kann der Verwender eine Sparte manuell wählen.

Ist die gewünschte Sparte angegeben, so wählt der Verwender einen Layout-Stil. Die in der Datenbank festgelegten Möglichkeiten sind in dem Fenster der Erfindung aufgelistet.

Wenn dies durchgeführt ist, liest die Erfindung die Größe des Ziel-Layouts, erkennt die Sparte und den angeforderten

Layout-Stil und sucht nach Familien innerhalb der/des Sparte/Stils, die Kinder enthalten, deren minimale Größe kleiner oder gleich der des Ziels ist, und deren maximale Größe gleich oder größer als die des Ziels ist.

Auf Grund der Forderung, daß jedes Kind innerhalb einer Familie eine einzigartige Größe (Breiten/Längen-Kombination) haben muß, kann nur ein Kind innerhalb einer jeden Familie ausgewählt werden. Es ist möglich, daß einige Familien keine für die Zielgröße geeigneten Kinder aufweisen.

Sind die möglichen Kinder bekannt, zeigt die Erfindung diese innerhalb ihres Fensters als eine Serie von Icons an – kleine, beispielhafte Bilder, die darstellen, wie das Layout aussehen wird.

Zum gleichen Zeitpunkt wird jedes Kind von der Größe her an das Ziel unter Verwendung des Größenneubestimmungsausdrucks angepaßt, der für jedes Kind festgelegt und in dieses eingebettet ist.

Somit wird dem Layouter eine Anzahl von Layouts angezeigt, wobei ein jedes an die Zielgröße angepaßt ist, und ebenfalls dem vorbestimmten Gestaltungsstil der Publikation für diese Sparte entspricht (da die Datenbank so aufgebaut und nachfolgend abgesucht wird, daß das Anzeigen von ungeeigneten Layouts ausgeschlossen ist).

Um den Vorgang abzuschließen, wählt der Layouter einfach das Layout aus, daß ihm am wünschenswertesten erscheint. Die Erfindung leitet die darunterliegende Layout-Anwendung so an bzw. führt diese so, daß das ausgewählte Layout gemäß den für dieses Layout festgelegten Regeln erstellt wird.

Damit ist der Layouter auf einfache Weise in der Lage zu arbeiten, indem er von einem Satz verschiedener Möglichkeiten eine auswählt, anstatt daß er das Layout jeweils manuell erstellen muß. Der Computer ist in der Lage, die ganze untergeordnete Arbeit zu erledigen, die zum tatsächlichen Erstellen des Layouts nötig ist.

Dies bietet enorme Zugewinne in den folgenden Bereichen:

Geschwindigkeit, gewissenhafte (konsistente und akkurate) Durchführung des Gestaltungs-Stils, Vermeidung von Fehlern beim Gestaltungsstil und einfache Durchführbarkeit. Es sei angemerkt, daß der gleiche Tätigkeitsablauf für jedes Erstellen von Layouts verwendet wird, unabhängig von deren Komplexität, wobei bei der Verwendung von manuellen Layout-Anwendungen das Maß an Arbeit mit der Komplexität des Layout steigt.

Die Erfindung stellt eine Anzahl von zusätzlichen Merkmalen, Funktionen und Verwendungsverfahren bereit, wozu nachfolgend aufgeführte Punkte gehören (ohne darauf beschränkt zu sein):

– Die Erfindung ist nicht beschränkt darauf, daß eine "Ziel"-Layout-Größe vor der Frage nach der Wahl eines möglichen Layouts festgelegt werden muß. In diesem Fall bleibt das Verfahren gleich, abgesehen davon, daß kein Ziel festgelegt wird, und die Erfindung nicht nach einer bestimmten Größe des Layouts innerhalb der/des angegebenen Sparte/Layout-Stils sucht. Anstattdessen sucht es diejenigen Kinder innerhalb der Familien der/des ausgewählten Sparten/Layout-Stile heraus, die als "Familienoberhaupt" bezeichnet worden sind. Der Layouter kann eines von diesen auswählen, und es wird auf der Seite mit seiner Standardgröße platziert. Es kann danach in seiner Größe verändert werden.

– Falls ein ausgewähltes und auf der Seite platziertes Layout in der Größe verändert wurde, so daß entweder eine oder zwei ihrer maximalen Abmessungen überschritten sind, zeichnet die Erfindung dies auf und bie-

tet dem Layouter eine Anzahl von Möglichkeiten an, von denen eine (die Standardwahlmöglichkeit) das momentane Kind durch das Kind ersetzen muß, das für die Verwendung für die neue Größe angegehen wurde.

- Die Erfindung kann mit jeder bekannten, kommerziell verfügbaren Layout-Anwendung verwendet werden.

- Ferner stellt die Datenbank mit gespeicherten Layouts ein bequemes Mittel dar, Layouts von einer Anwendung für eine anderen Anwendung zu "übersetzen", so daß eine Datenbank von Layouts, die für die Verwendung mit einer Layout-Anwendung erstellt wurde, leicht so konvertiert werden kann, daß sie mit jeder anderen Layout-Anwendung arbeiten kann.

- Es wird eine Funktion bereitgestellt, mit der einer/m bestimmten/r Sparte/Layout-Stil/Familie ein "Hot-Key" zugeordnet werden kann: Eine Taste auf der Tastatur, die dazu gedacht ist, einen entsprechenden Computerbefehl durchzuführen. Dies dient als eine Art Computerkurzbefehl. Es erlaubt, daß ein bestimmter Stil oder Layout-Typ einem einzigen Befehl zugeordnet und dann durch diesen ausgeführt werden kann. In diesem Fall ist es für den Verwender nicht unbedingt notwendig, das Fenster der Erfindung zu öffnen und irgendeine Auswahl zu treffen: Der Verwender kann einfach ein Ziel festlegen und die einer/m Sparte/Stil/Familie zugeordnete Taste drücken. Die Erfindung wird dann automatisch diese Familie für das richtige Kind suchen und das Layout mittels eines einzigen Befehls effektiv ausfüllen (oder falls kein Ziel definiert wurde, würde es das "Familienoberhaupt"-Kind für diese(n) Sparte/Stil/Familie auf der Seite plazieren).

- Es wird eine Funktion bereitgestellt, mit der ein Verwender ein schon unter Verwendung der Erfindung erstelltes Layout auf der Seite auswählen kann, um dann damit durch andere Layouts zu gehen. In diesem Fall werden die anderen Layouts aus der/dem gleichen Sparte/Stil wie das momentane Layout ausgewählt. Jedes der alternativen Layouts wird aus den anderen Familien innerhalb dieser/dieses Sparte/Stils ausgewählt. Dies stellt ein bequemes Mittel zum Überarbeiten oder Verändern eines schon gezeichneten Layouts im Lichte weiterer Entwicklungen bezüglich der Gesamtgestaltung der Seite dar.

- Wenn das fertiggestellte Layout in das Ziel auf der Seite gezeichnet worden ist, wird das Layout als eine Serie oder ein Satz von Objekten aufgebaut, die im ursprünglichen, von der darunterliegenden Anwendung verwendeten Format vorliegen. Das bedeutet, daß sich die Art der Objekte abhängig von den Notwendigkeiten der darunterliegenden Anwendung verändern kann, aber in jedem Fall sind die Objekte innerhalb der Anwendung redigierbar.

- Die Layout-Cousins, auf die in dieser Anmeldung Bezug genommen wird, erlauben dem Layouter, Variationen eines bestimmten Kindes auszuwählen, wobei diese Variationen nicht so stark sind, um die Aufnahme des Cousins als ein Kind mit eigenen Rechten in einer anderen Familie zu rechtfertigen. Zum Beispiel ist es vorstellbar, daß die Layouts in den Fig. 1 bis 3 in Unterüberschriften Hinweise auf den Reporter oder auf die beitragende Agentur enthalten könnten. Obwohl einige Zeitungsverlage die Politik verfolgen, daß sie immer (oder meistens) Unterüberschriften verwenden, erlauben andere, daß Unterüberschriften gemäß bestimmter Kriterien ein- oder ausgeschlossen werden (manchmal sogar abhängig von der Lust und Laune des Layouters). Und selbst bei den Zeitungen, die regelmä-

Big Unterüberschriften verwenden, kann ein Bedarf bestehen, alternative Unterüberschriften-Stile aufzunehmen, z. B. für die Unterscheidung zwischen der Erwähnung eines Hausreporters und der Erwähnung eines Reporters einer fremden Agentur. In all diesen Fällen könnten separate, alternative Familien erstellt werden, um die Layouts mit verschiedenen Unterüberschriften-Zusammenstellungen (eingeschlossen keine Unterüberschriften) bereitzustellen, aber dies scheint kaum den Aufwand wert zu sein. Es mag auch zu einiger Verwirrung führen, wenn dem Layouter zu viele Auswahlmöglichkeiten angeboten werden, insbesondere wenn die Unterschiede zwischen den verschiedenen Familien zu gering sind. In diesen Fällen werden von dem Zeitungsverlag Layout-Cousins erstellt, die das Layout des primären Kindes widerspiegeln, aber unterschiedliche Unterüberschriften-Zusammenstellungen anbieten. Der Layouter kann dann das vorbestimmte, gewünschte Layout aussuchen, es aber auch mittels eines einfachen Befehls ändern, um verschiedene Unterüberschriften-Stile einzuschließen. Die Unterüberschrift kann natürlich auch manuell hinzugefügt werden, aber wenn diese Hinzufügung automatisiert wird, wird die Bedienung wiederum vereinfacht, und es wird dem Zeitungsverlag ermöglicht, daß bei der Einfügung der Unterüberschrift in das Layout dem gewünschten Gestaltungsstil gefolgt wird. Aus den Fig. 5 bis 7 sind die gleichen Layouts wie aus den Fig. 1 bis 3 ersichtlich, allerdings nachdem Unterüberschriften unter Verwendung der Layout-Cousins eingefügt wurden, die mit deren Kindern verknüpft sind (oder diesen zugeordnet sind). Ein anderes Beispiel von Layout-Cousins könnte darin liegen, eine einfache Aufnahme von Veränderungen zu ermöglichen, die das Layout nicht im Gesamten sondern lediglich seine Typographie betreffen. Die Layouts in den Fig. 1 bis 3 haben alle fettgedruckte Überschriften, und, wenn auch nicht dargestellt, einen Textkörper in der Schriftart "Roman". Eine alternative Darstellung könnte eine Überschrift in der Schriftart "Roman" sein, mit einem fettgedruckten Text, und dies könnte ebenfalls durch die Verwendung von Layout-Cousins in einer ordentlichen Art und Weise erreicht werden.

Aus den Fig. 1, 2 und 3 ist ersichtlich, daß die drei Layouts unterschiedliche Gesamtgrößen und Gesamtformen aufweisen, und daß die genauen Einzelheiten eines jeden Layouts ebenfalls zu einem gewissen Maß voneinander verschieden sind:

- die vorbestimmte Überschriftenanordnung ist in jedem Layout anders, Fig. 1 weist drei Zeilen Überschrift auf, während die Fig. 2 und 3 jeweils zwei Zeilen aufweisen. Ferner ist die Größe der Überschriften in jedem Layout anders.

- Jedes Layout weist ein kleines Bild und eine Bildunterschrift auf, aber deren spezifische als auch deren relative Position ist jeweils anders. In Fig. 1 befindet sich die relative Position des Bildes in Spalte 1. In den Fig. 2 und 3 befindet sich die relative Position in Spalte 2, jedoch ist die spezifische Position anders, da die Spalten in Fig. 3 breiter sind als in Fig. 2.

- Die Anzahl der Spalten des Textkörpers ist bei allen Layouts anders, und die Spalten in Fig. 3 sind breiter. Jedoch kann aus diesen Darstellungen ebenfalls erkannt werden, daß vom Gesichtspunkt der Gestaltung her, von der Zeitung all diese Layouts als Variationen eines einzigen Stils oder eines einzigen Typs eines Lay-

outs angesehen werden können. Dies ist der Fall, da die allgemeinen Erscheinungsbilder der Layouts miteinander konsistent sind; der einzige Grund, warum sie voneinander abweichen, liegt darin, daß sie verschiedene Größen aufweisen.

Wenn an dieses Layout z. B. die Forderung gestellt wird, daß es 4 Spalten breit sein soll, wird es im Allgemeinen nicht als befriedigend angesehen werden, einfach das Layout aus Fig. 1 so zu vergrößern, daß ein Layout erzeugt wird, daß wie das aus Fig. 4 aussieht.

Selbst wenn das Layout so angepaßt wird, daß es drei Textspalten anstatt einer extrem breiten Spalte hat, kann erkannt werden, daß die Anordnung der Überschrift vollständig falsch ist. Statt dessen ist es verständlich, daß der Zeitungsverlag ein zum aus Fig. 3 ersichtlichen Layout ähnliches Layout vorzieht. Dies wird durch die Erfindung ermöglicht.

Unter der Verwendung herkömmlicher Verfahren zum manuellen Zeichnen von Layouts (Verwendung einer Computeranwendung), muß der Layouter mit dem für die Zeitung verwendeten Stil vertraut sein, und er muß ferner verstehen, wie dieser Stil bei den verschiedenen Größen angewendet werden muß. Schließlich muß der Layouter das gewünschte Layout manuell erstellen, und dabei darauf achten, daß der Stil akkurat an die vorbestimmte und benötigte Größe angepaßt wird. Dies bedeutet für den Layouter, daß er jede Box für jedes Elements des Layouts manuell zeichnen muß, um jede Box in der richtigen Größe zu erstellen und sie richtig zu positionieren, und dann muß er auf jede Box den richtigen typographischen Stil anwenden.

Erfindungsgemäß werden diese drei Layouts (und wahrscheinlich andere, ebenfalls ähnliche Layouts) als unterschiedliche Kinder innerhalb der gleichen Familie abgespeichert.

Der Layouter legt dann die Ziel-Größe fest (wofür lediglich ein einfaches Zeichnen einer einzigen Box auf der Seite nötig ist) und ruft das Fenster der Erfindung auf. Falls der Standardabschnitt (für die laufende Seite) geeignet ist, und das wird nahezu immer der Fall sein, fährt der Layouter fort, indem er einen Layout-Stil auswählt, z. B. "Nachrichtenbericht mit kleinen Bildern". (Falls der Standardabschnitt nicht richtig gewesen wäre, wählt der Layouter den richtigen aus einer Liste aus).

Die Anwendung wird dann für die Größe des gezeichneten Ziels geeignete Layouts anzeigen, und zwar ein Layout (Kind) von jeder Familie innerhalb des ausgewählten Layout-Stils (ausgenommen alle Familien, die keine von der Größe her geeigneten Kinder haben). Der Layouter wird erwarten, eine Serie von Icons zu sehen, die jeweils ein Layout zeigen. Falls die Layouts in den Fig. 1 bis 3 als Kinder in einer Familie innerhalb des "Nachrichtenbericht mit kleinen Bildern" -Stils gespeichert wurden und das Ziel ausreichend groß ist, wird das Layout aus Fig. 3 in einem der Icons angezeigt werden.

Der Layouter wird dann einfach das Layout auswählen, und die Erfindung wird die darunterliegende Anwendung so anleiten oder diese so führen, daß das fertiggestellte Layout in das Ziel auf der Seite gezeichnet wird.

Dies wird den Layoutvorgang beenden. Man beachte, daß das Layout nach ein paar wenigen Schritten fertiggestellt ist, daß während des gesamten Verfahrens der Layouter angeleitet wurde, wie das geeignete Layout aussehen soll, und daß die endgültige Erstellung vollständig automatisch abgelaufen ist.

Die Erfindung weist folgende beispielhaften Vorteile auf:

1. Sie ist viel schneller beim Erstellen von Layouts.

Erste Tests für bestehende Zeitungen zeigen, daß die Erfindung im Schnitt für etwa 80% oder mehr der Nachrichtenblöcke verwendbar ist, und daß in jedem dieser Fälle die Verwendung der Erfindung zwischen 70 und 95% der bestehenden manuellen Arbeit, die bei bestehenden Softwareprogrammen nötig ist, eliminiert oder erleichtert. Dies bietet Zeitungsverlagen die Möglichkeit, deutliche Produktivitätsgewinne in einem Bereich (Layout) zu erzielen, der zur Zeit einer großen Anzahl von Spezialisten und hochbezahltem Personal bedarf.

2. Systemtraining stellt bei Zeitungsverlagen einen Hauptpunkt dar. Wir haben herausgefunden, daß ein Layouter im Schnitt zwei Wochen Vollzeit Computert Trainings bedarf, bevor er damit beginnen kann, Seiten zu erstellen. Die meiste Zeit davon (7 von 10 Tagen) ist darauf ausgerichtet, zu lernen, mit der Layout-Software typische Layouts zu erstellen. Wir schätzen, daß mit der Erfindung der durchschnittliche Layouter in unter 4 Stunden mit der Software vollständig vertraut und in ihr geübt ist, und er damit in der Lage ist, die richtige Arbeit zu beginnen. Einige Tage zusätzlichen Trainings können während der Arbeit durchgeführt werden (was in vielen Fällen jedoch nicht nötig sein wird).

3. Layout Training: Ein Layouter, für den eine Layout-Tätigkeit völlig neu ist, bedarf eines grundlegenden Trainings nur um die Fähigkeit zu erlangen ein Layout zu gestalten. Diese Zeit wird typischerweise in Monaten, manchmal in Jahren gerechnet. Selbst ein erfahrener Layout-Sachbearbeiter muß möglicherweise wochenlang den "Haus-Stil" lernen, wenn er einem neuen und ihm unbekannten Zeitungsverlag beitrifft (oder auch nur einem neuen Bereich seines jetzigen Zeitungsverlags beitrifft), bevor er arbeiten kann, ohne daß man ihn "an die Hand nehmen" muß. Da die Erfindung den "Haus-Stil" kennt, kann sie dies dem Layouter (graphisch) zeigen und die Ausführung dieses Stils verwalten und steuern, so daß die oben genannte Zeit im Wesentlichen eliminiert wird.

4. Wenn ein Zeitungsverlag eine Neugestaltung annimmt, ist dies ein kostenintensiver und langwieriger Prozeß, bei dem eine vollständig neue Gestaltung gefunden und dann in die Praxis übertragen wird. Die Natur der Sache erfordert es typischerweise, daß die Änderung in "Allem oder Nichts" bestehen muß. Es bestehen enorme Schwierigkeiten im Neutrainning des bestehenden Personals in Vorbereitung auf solch eine Umstellung. Die Erfindung beseitigt diese Mühe, da das Gestaltungs-Team ganz einfach eine neue, alternative Datenbank erstellen kann. Während der Gestaltungsphase erlaubt ihnen dies, eine beträchtliche Anzahl an Testexperimenten im "richtigen Leben" durchzuführen. Dann, wenn die Datenbank für die Verwendung reif ist, schaltet der Zeitungsverlag einfach (über Nacht) auf die neue Datenbank um. Alles, was der Layouter benötigt, ist ein kurzes (unter einer Stunde) Bekanntmachen oder vielleicht ein kurzer schriftlicher Überblick über die Veränderungen.

5. Die Erfindung stellt die Konsistenz des Stils und der Geschmacksrichtung der Veröffentlichung für die Leserschaft sicher.

6. Die Erfindung ist in vielen Fällen beim Ausfüllen der Nachrichtenblöcke effizienter.

Patentansprüche

1. Elektronisches Publiziersystem zum Vorbereiten

und/oder Redigieren von zu publizierenden Texten und Bildern beim Erstellen einer Publikation mittels Computer, wobei das System aufweist:
 eine Datenbank, in der mindestens einer der folgenden Punkte abgespeichert ist:
 Publikationsmerkmale, die die Merkmale der zu erstellenden Publikation definieren,
 Spartenmerkmale, die verschiedene Sparte der Publikation definieren,
 Layout-Stile, die die allgemeine Verwendung von Layouts definieren,
 Layout-Familien, die Layout-Variationen oder Layout-Optionen innerhalb des Stils definieren,
 Layout-Kinder, wobei jedes Kind ein Layout einer einzigartigen Größe definiert, und
 Layout-Cousins, die alternative Kinder definieren.
 2. System nach Anspruch 1, wobei, wenn ein Kind oder ein Cousin in der Datenbank abgespeichert wird, die Sparte, der Stil oder die Familie, zu der es gehört, angegeben wird.
 3. System nach Anspruch 1 oder 2, wobei jedes Layout Elemente aufweist.
 4. System nach Anspruch 1, 2 oder 3, das aufweist: Mittel zum Neubestimmen der Größe zum Festlegen einer Beziehung zwischen den Elementen.
 5. System nach Anspruch 4, wobei die durch die Mittel zum Neubestimmen der Größe festgelegte Beziehung eine von folgenden ist:
 a) proportionales Verhältnis,
 b) Verhältnis mit festem Abstand,
 c) kein Verhältnis, oder
 d) ein vom Verwender festgelegter, vorbestimmter Ausdruck oder Algorithmus.
 6. System nach einem der Ansprüche 1 bis 5, das aufweist:
 eine kleine, beispielhafte Anzeige, wie jedes Layout aussieht.
 7. Verfahren, bei dem ein Computer zum Erstellen von Layout-Informationen für eine Publikation verwendet wird, um eine wesentliche Konsistenz des Stils des Layouts sicherzustellen, wobei das Layout für mindestens einen Nachrichtenblock erstellt wird, wobei das Verfahren folgende Schritte aufweist:
 a) Aussuchen der Größe und/oder der Form eines ersten Nachrichtenblocks in Anlehnung an einen der mindestens einen Nachrichtenblöcke, und
 b) falls anwendbar, Neubestimmen der Größe des ersten Nachrichtenblocks gemäß vom Verwender festgelegter Regeln.
 8. Verfahren nach Anspruch 7, wobei der Schritt des Neubestimmens der Größe dann durchgeführt wird, wenn der erste Nachrichtenblock nicht im wesentlichen der Größe und/oder der Form des mindestens einen Nachrichtenblock entspricht.
 9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, wobei der Schritt des Neubestimmens der Größe dazu führt, daß der erste Nachrichtenblock bezüglich seiner Größe und/oder seiner Form im wesentlichen dem mindestens einen Nachrichtenblock entspricht.
 10. Verfahren nach Anspruch 7, 8 oder 9, das folgende Schritte aufweist:
 c) Auswählen eines zweiten Nachrichtenblocks, falls der erste Nachrichtenblock über vorbestimmte Kriterien hinaus verändert wurde.
 11. Verfahren nach Anspruch 7, 8, 9 oder 10, das folgende Schritt aufweist:
 d) Auswählen des ersten Nachrichtenblocks und des zweiten Nachrichtenblocks gemäß einer vor-

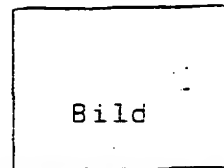
bestimmten Gestaltung.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 11 zum Verwenden mit einem für elektronisches Publizieren verwendeten Computer.

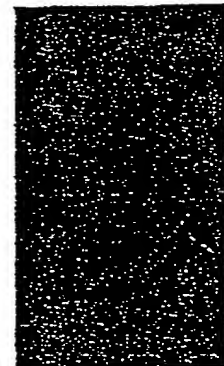
Hierzu 6 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

Head goes at
the top over
three lines — Überschrift



— Bild-
unter-
schrift



Text-
körper.

Fig 1.

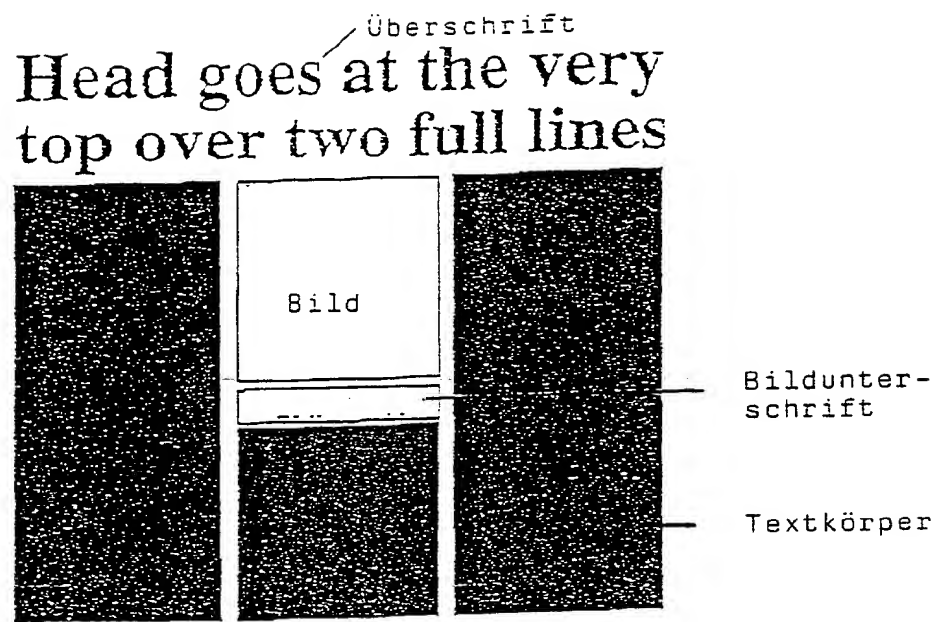


Fig 2.

Überschrift

**The head goes up the top
over two complete lines**

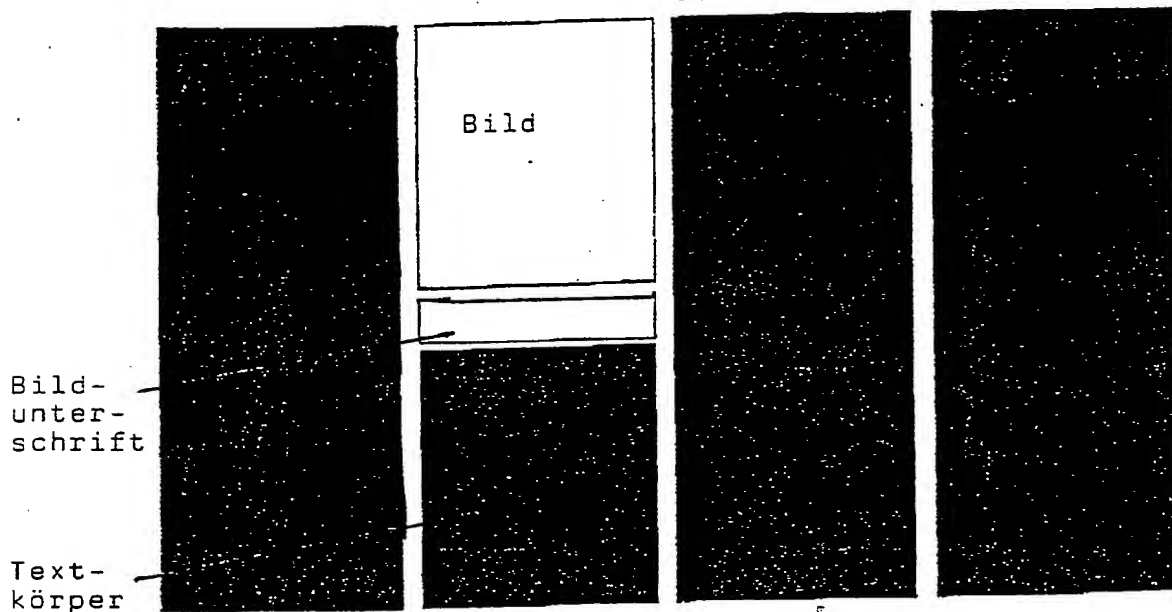


Fig 3.

Überschrift

Head goes at the top over three full lines but
it is very difficult to fill this amount of space
with a heading and the result is ugly anyway

Bild

Bildunterschrift

Text-
körper

Fig 4.

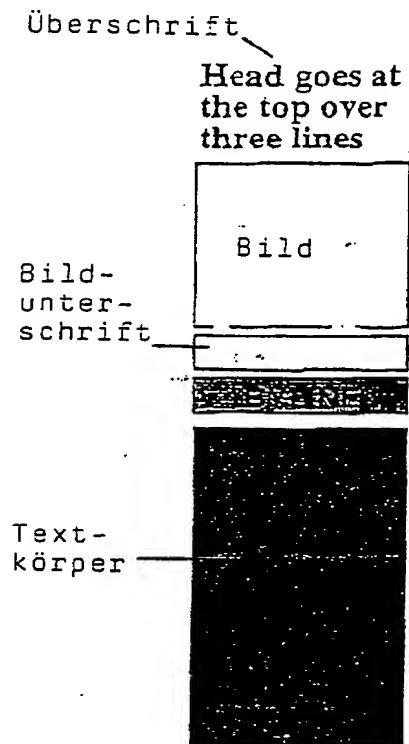


Fig 5.

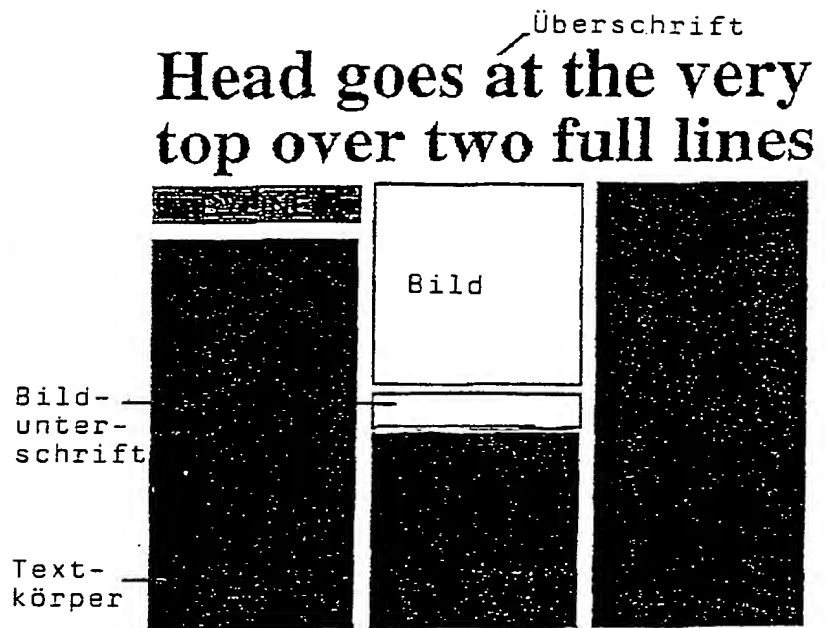


Fig 6.

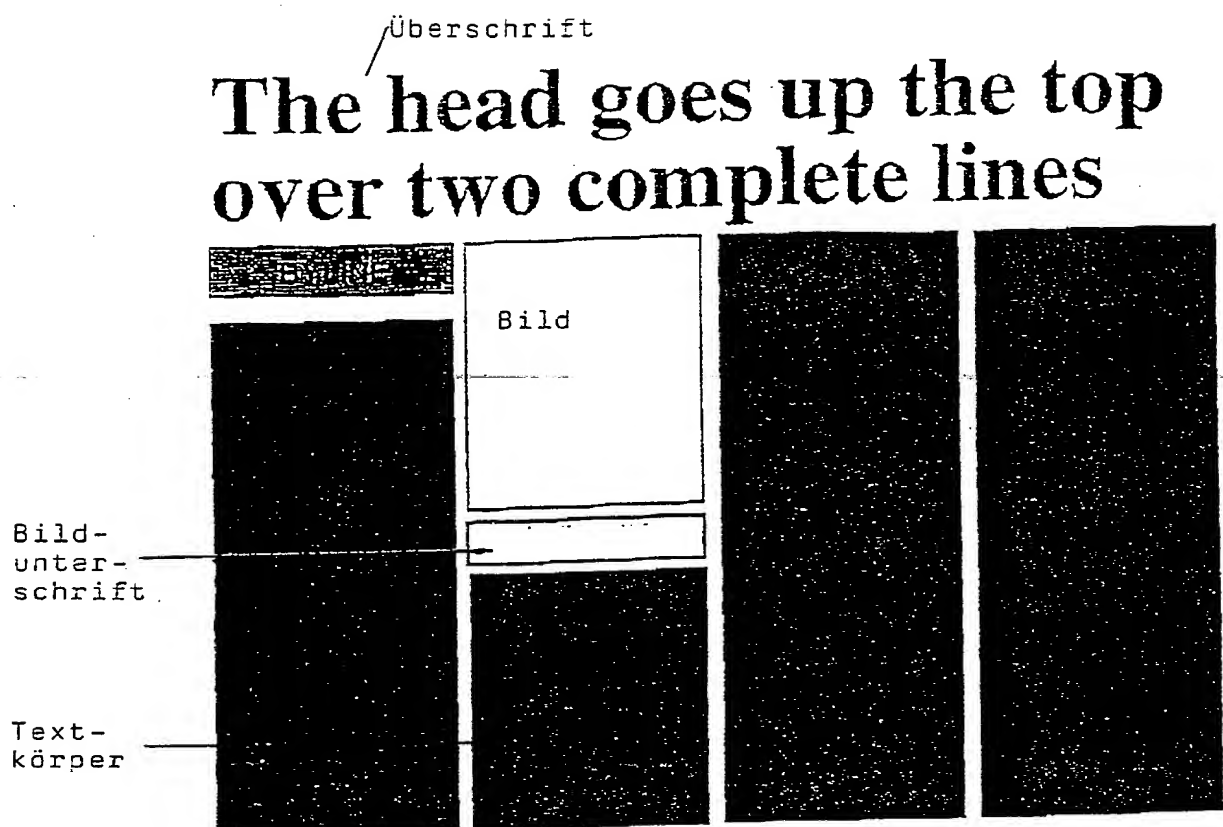


Fig 7.